MANUEL D'UTILISATION DU MULTIMETRE DIGITAL ITC-916

ITC-916

1. INTRODUCTION

Félicitations pour l'achat de cet appareil de mesure de qualité de la marque I.T.C.- Brussels (www.itc10.com). Cet instrument est un multimètre digital compact fonctionnant sur pile et comportant 3 3/4 chiffres pour la mesure de tensions DC et AC, courants DC et AC, résistances, de diodes, test de continuité, de températures et de capacités, de fréquence, de rapport cyclique. De plus vous disposez d'un bargraphe, de mémorisation, de mesures relatives, d'une interface USB, sélection AUTO/MANUEL. Le convertisseur A-D emploie la technologie C-MOS pour le "auto-zero" (pour la mise automatique sur zéro), la sélection de la polarité et le dépassement de capacité. Une protection contre des surcharges est prévue. Le multimètre a été conçu avec une grande stabilité pour des applications dans des laboratoires, ateliers, pour l'étudiant, le bricoleur et l'utilisation domestique. Un produit exceptionnel par ses diverses capacités. Un des plus complets sur le marché.

2. INFORMATIONS DE SECURITE

Lisez attentivement ce qui suit pour vous garantir un emploi sûr et complet de votre ITC-916

Ce multimètre a été conçu selon les normes IEC-1010 avec une catégorie de surtension CAT II 1.000 V/ CAT III 600 v et de pollution niveau 2. Assurez-vous d'utiliser ce produit dans les conditions requises et vous obtiendrez une pleine satisfaction de ce produit.

Préliminaires

- **Vous devez observer les différents points lors de l'utilisation de l'ITC-916 :**
  - **Une protection contre les dangers d'une électrocution**
  - **Une protection contre les mauvaises utilisations ou contre-indications liées à l'ITC-916.**

- **Contrôlez si votre multimètre n'est pas endommagé avant de l'utiliser.**
- **Les pointes de mesure doivent être en parfait état de fonctionnement**
- **Avant la mesure, vous devez sélectionner la bonne gamme, le bon raccordement et la bonne fonction**
- **N'excédez jamais la limite de protection pour la gamme de mesure sélectionnée.**
- **Lors d'une prise de mesure, ne touchez jamais une des pointes de mesure si l'autre est raccordée à un point de mesure**
- **Ne pas mesurer des tensions supérieures à 600 V**
- **Lors de la mesure ne mode manuel, sélectionnez la gamme la plus élevée si vous ne connaissiez pas la valeur de la mesure à faire.**

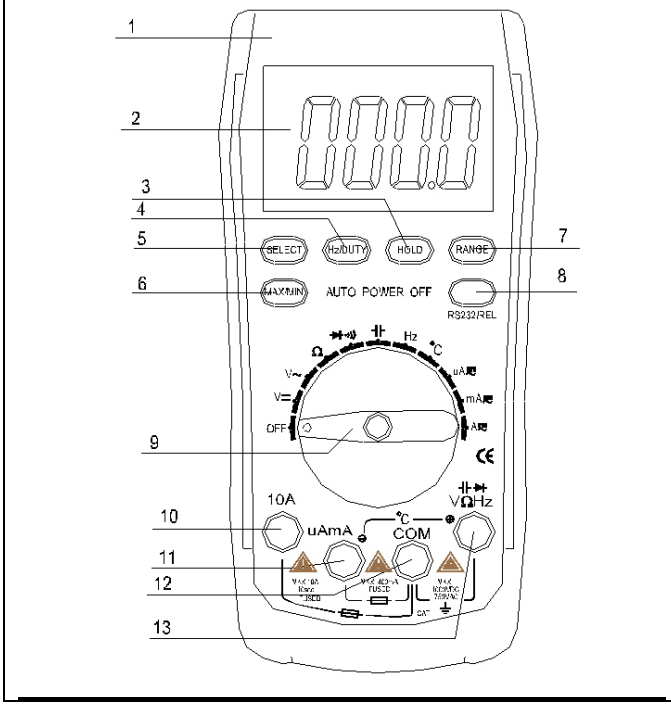
- **Faites très attention lors de la mesure de tensions supérieures à 60 V CC ou 30 V CA !! Ne pas toucher les pointes de mesure.**
- **Ne pas mesurer des tensions lorsque le sélectionneur de gamme est positionné sur courant, résistance, capacité, diode, continuité, température, humidité, SPL ou mesure de luminosité, sinon l'appareil ITC-460 sera endommagé.**
- **Positionnez toujours la bonne gamme de mesure *avant* d'effectuer votre mesure.**
- **Lors de la mesure dans une alimentation à découpage ou un circuit de télévision, il faut faire attention et prendre en compte qu'il y a des tensions très élevées qui endommageront irrémédiablement votre produit et ne sera pas garanti lors de la réparation.**
- **Ne mesurez jamais des résistances, capacités, diodes dans un circuit sous tension**
- **Ne mesurez jamais des capacités encore sous tensions ou ayant une tension résiduelle (il faut décharger le condensateur)**
- **Ne pas utiliser l'ITC-916 dans des conditions de danger explosif, de vapeur intense ou de saleté intempestive.**
- **Veuillez à ce que le dos de l'appareil soit bien fixé et ne soit pas ouvert.**
- **Ne pas placez votre ITC-916 dans une zone exposée aux rayons lumineux, haute température, humidité ou de condensation.**

ENTRETIEN

- **Ne pas essayer d'ajuster ou de réparer l'ITC-916 lorsqu'une tension est appliquée à l'appareil. Consultez votre revendeur si une panne est suspecte ou détectée.**
- **Avant d'ouvrir votre ITC-916, déconnectez les pointes de mesure de toute source de courant ou tension.**
- **Pour éviter toute erreur de lecture, veuillez à ce que la batterie de votre ITC-916 soit en bon état.**
- **Il faut absolument veuillez à utiliser un fusible de 10 A/250 V(rapide) lors du changement du fusible.**
- **Ne pas utiliser de solvant ou de produits abrasifs !!**
- **Placez toujours le produit en mode OFF (éteint) lorsque le produit n'est pas utilisé.**
- **Si vous ne devez pas utiliser votre ITC-916 durant une longue période, il est préférable d'enlever les piles.**

- **L'appareil de mesure digital vous permet de mesurer :tension CC et CA, Courants CC et CA, des résistances, des fréquences, les temps cycliques, capacités, diode et continuité.**
- **De plus, l'afficheur est assez grand pour une lecture aisée**
- **La lecture vous indique également la gamme de lecture.**
- **Capacité de mode manuel ou automatique**
- **L'ITC-916 possède la fonction d'auto extinction en cas de non utilisation prolongée.**
- **Fonction de mémoire (DATA HOLD)**
- **Possibilité de mesure relative**

LEGENDE :



1) **Face Avant appareil ITC-916**
2) **Afficheur LCD**
3) **MEMORISATION**
4) **Bouton de sélection Hz/ Rapport cyclique**
5) **Bouton de sélection de fonction**
6) **Valeur MIN/MAX**
7) **Sélecteur de Gamme**
8) **Bouton de sélection de mesure relative / RS-232**
9) **Sélection de Type de Mesure**
10) **ENTREE 10A**
11) **ENTREE mA/µA/TEMP (°C)**
12) **ENTREE COM**
13) **ENTREE V, Ohm, Hz, CAPA, Diode**

Explications :

- **Bouton de mémorisation : pour mémoriser la dernière mesure lue. Si vous appuyez sur ce bouton, il y a mémorisation, si vous ré appuyez, l'appareil mesure à nouveau.**
- **Bouton de sélection Hz/ Rapport cyclique : Hz pour la mesure de fréquence et le rapport cyclique indique le rapport entre la durée d'une impulsion ON et d'une impulsion OFF. Il vous permet de sélectionner si vous désirez mesurer une fréquence ou un rapport cyclique. Le bouton SELECT vous permet de sélectionner la fonction de mesure.**
- **MIN/MAX : il vous permet de voir à l'écran que la valeur maximale ou la valeur minimale lue. Appuyez plus de 2 sec. Pour sortir de ce mode de lecture.**
- **Bouton de sélection AUTOMATIQUE / MANUEL : en mode automatique, c'est l'appareil qui vous choisit la meilleure gamme de mesure. En mode manuel, c'est vous qui le spécifiez (en mode manuel, appuyez plus de 2 sec. Pour sortir de ce mode de lecture).**
- **Bouton de sélection de mesure relative : pour la mesure relative de données 'relative correspond à la mesure par rapport à une valeur). Si vous appuyez plus de 2 secondes , vous passez en mode COMMUNICATION RS-232/USB avec l'ordinateur. Le multimètre communique donc via votre PC avec le logiciel fourni (Si vous appuyez plus de 2 secondes , vous passez en mode normal et sans liaison avec le PC)**
- **Bouton de sélection de fonction : pour sélectionner la fonction de mesure. Par exemple, sur la gamme de tension, vous pouvez, grâce à cette fonction, choisir entre CA et CC. Idem pour Ohm/CAPA/DIODE et Continuité.**
- **Entrée 10 A : pour la mesure de courant entre 0 et 10 A maximum !!!**
- **Entrée mA/µA/°C : pour la mesure entre 0 et 400 mA ou la mesure de température**
- **Entré COM : mesure commune (masse) pour les mesures.**
- **ENTREE V, Ohm, Hz, CAPA, Diode : mesure de tension, résistance, capacité, diode et de continuité.**

~ AC	**Courant alternative**
⎓ DC	**Courant continu**
	AC ou DC (courant alternatif ou continu)
	Diode
	Buzzer de Continuïté
H	Mémorisation de la mesure
REL	Mesure relative
AUTO	Auto range

	Pile à remplacer
%RH	Unité d'humidité relative
F	Farad (Capacité)
Ω	Ohms (Résistance)
V	Volts (Tension)
A	Ampere (Courant)
Hz	Hertz (Fréquence)
%	Rapport Cyclique
n/µ/m/k/M	Préfixe des measures : nano, micro, milli, kilo et méga

3. SPECIFICATIONS

Les précisions sont ±(% affichage + nombre de chiffres) et garanties pendant 1 an (Conditions : 23°C ±5°C, moins de 75% RH). La firme I.T.C. (International Trading Company) se réserve tous les droits sur ce manuel et, sauf erreur d'impression, vous garantit l'exactitude des spécifications techniques.

TENSION CONTINUE DC

Gamme	Précision	Résolution
400 mV	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffre	100 µV
4 V	idem	1 mV
40 V	idem	10 mV
400 V	idem	100 mV
1.000 V	± 1,0% de l'affichage ± 6 chiffres	1 V

Impédance d'entrée: 10 Mohm sur toutes les gammes et 40 mOhm sur la gamme 400 mV.
Protection contre surcharge: 1.000V DC ou 750 Vrms AC .

TENSION ALTERNATIVE AC

Gamme	Précision	Résolution
400 mV	± 1,6% de l'affichage ± 8 chiffres	0,1 mV
4 V	± 0,8% de l'affichage ± 10 chiffres	1 mV
40 V	idem	10 mV
400 V	idem	100 mV
750 V	± 1,0% de l'affichage ± 10 chiffres	1 V

Impédance d'entrée: 10 Mohm sur toutes les gammes et 40 mOhm sur la gamme 400 mV.
Gamme de fréquence: 40 Hz jusqu'à 400 Hz
Protection contre surcharge: 1.000V DC ou 750 Vrms AC .Indication: valeur moyenne (rms d'onde sinus)
Indication du rapport cyclique (entre 0,1% et 99,9 %)

COURANT CONTINU DC

Gamme	Précision	Résolution
400 µA	± 1,0% de l'affichage ±10 chiffre	0,1 µA
4 mA	± 1,0% de l'affichage ±10 chiffre	1 µA
40 mA	± 1,0% de l'affichage ±10 chiffre	10 µA
400 mA	± 1,0% de l'affichage ±10 chiffre	100 µA
4 A	± 1,2% de l'affichage ±10 chiffre	1 mA
10 A	± 1,2% de l'affichage ±10 chiffres	10 mA

Protection de surcharge: fusible de 0,5A/250V rapide pour la gamme µA, mA (F1).
Protection de surcharge: fusible de 10A/250V rapide pour la gamme 10 A (F2).
Valeur d'entrée max. : 10 A (max. 15 sec)

COURANT ALTERNATIF AC

Gamme	Précision	Résolution
400 µA	± 1,5% de l'affichage ±10 chiffre	0,1 µA
4 mA	± 1,5% de l'affichage ±10 chiffre	1 µA
40 mA	± 1,5% de l'affichage ±10 chiffre	10 µA
400 mA	± 1,5% de l'affichage ±10 chiffre	100 µA
4 A	± 2,0% de l'affichage ±15 chiffre	1 mA
10 A	± 2,0% de l'affichage ±15 chiffres	10 mA

Protection de surcharge: fusible de 0,5A/250V rapide pour la gamme µA, mA (F1).
Protection de surcharge: fusible de 10A/250V rapide pour la gamme 10 A (F2).
Valeur d'entrée max. : 10 A (max. 15 sec)

Fréquence : 40..100 Hz
Indication: valeur moyenne (rms d'onde sinus).
Indication du rapport cyclique (entre 0,1% et 99,9 %)

RESISTANCE

Gamme	Précision	Résolution
400 ohm	± 0,8% de l'affichage ± 5 chiffres	0,1 ohm
4 Kohm	± 0,8% de l'affichage ± 4 chiffre	1 ohm
40 Kohm	idem	10 ohm
400 Kohm	idem	100 ohm
4 Mohm	idem	1 Kohm
40 Mohm	± 1,2% de l'affichage ± 10 chiffres	10 Kohm

Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

CAPACITE

Gamme	Précision	Résolution
40 nF	± 5,0% de l'affichage ± 30 chiffres	10 pF
400 nF	± 3,5% de l'affichage ± 8 chiffres	100 pF
4 µF	± 3,5% de l'affichage ± 8 chiffres	1 nF
40 µF	± 3,5% de l'affichage ± 8 chiffres	10 nF
100 µF	± 5,0% de l'affichage ± 10 chiffres	100 nF

Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

FREQUENCE

Gamme	Précision	Résolution
100 Hz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	0.01 Hz
1.000 Hz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	0.1 Hz
10 kHz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	1 Hz
100 kHz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	10 Hz
1 MHz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	100 Hz
30 MHz	± 0,5% de l'affichage ± 4 chiffres	1 kHz

Pour la mesure de Fréquence :
Sensibilité d'entrée :1 V
Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

RAPPORT CYCLIQUE

Gamme	Précision	Résolution
*** 0.1…99,9 %**	**± 3% de l'affichage ± 3 chiffres**	**0,1%**

Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

TEMPERATURE (°C) :

1) Avec thermocouple :

Gamme	Précision	Résolution
°C de –20°C à 0°C	± 1,0% de l'affichage ± 5 chiffres	1 °C
°C de 0°C à +400°C	± 1,0% de l'affichage ± 5 chiffres	1 °C
°C de +400°C à +1.000°C	± 1,5% de l'affichage ± 15 chiffres	1 °C

Temps de mesure : approx. 20 sec

TEMPERATURE (°F) :

1) Avec thermocouple :

Gamme	Précision	Résolution
°F de –4°F à +32°F	± 1,0% de l'affichage ± 5 chiffres	1 °F
°F de +32°F à +750°F	± 1,0% de l'affichage ± 5 chiffres	1 °F
°F de +750°C à +1.832°F	± 1,5% de l'affichage ± 15 chiffres	1 °F

Temps de mesure : approx. 20 sec

TEST de DIODE

Gamme	Précision	Résolution

⊣◀·)))	Affiche la tension passante de la diode	I=1mA (Irev=3V)

Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

TEST de CONTINUITE

Gamme	Précision	Résolution
⊣◀·)))	Le buzzer sonne quand la résistance < 50 Ohm	Vocirc = 0,5 V

Protection de surcharge: 250V DC ou 250 V rms AC

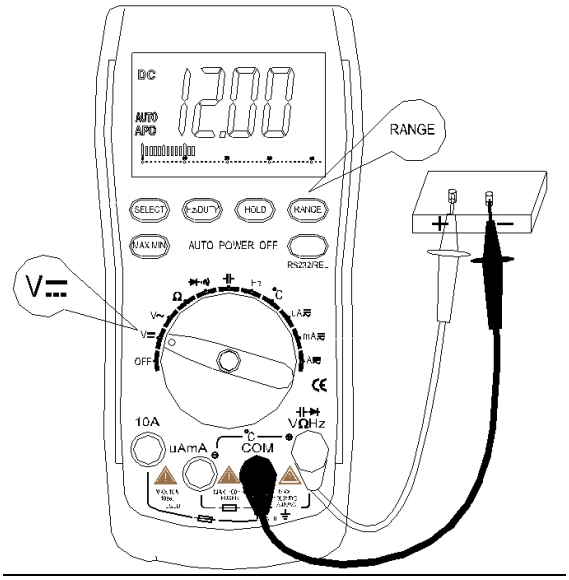
4. CARACTERISTIQUES GENERALES

Affichage	**: 3999 comptes (3 ¾ chiffres) avec indication de polarité automatique.**
Méthode d'affichage	**: Ecran à cristaux liquides LCD**
Mode de mesure	**: MANUEL et AUTOMATIQUE**
Altitude max. pour une mesure correcte	**: 2.000 m (7.000 feet)**
Méthode de mesure	**: Système de double conversion A-D.**
Indication de dépassement	**: rien que « OL » sur l'écran.**
Tension max. en mode commun	**: 750V DC/AC rms.**
Taux de lecture	**: 2-3 affichages par seconde (0.4 s environ par mesure)**
Temps de mise en mode repos	**: 30 minutes**
Température pour garantir la précision	**: 23°C ± 5°C – Humidité : inf. à 75%**
Température de travail	**: de 0°C jusqu'à 40°C**
Température de stockage	**: de -10°C jusqu'à 50°C**
Alimentation	**: 2 piles de 1,5V (pile AAA)**
Indication que pile faible	**: « une batterie » est indiquée à l'écran.**
Dimensions	**: 192 x 95 x 48 mm**
Poids	**: 390 g (piles comprises).**

5. UTILISATION

1. **Mettre le multimètre en marche et contrôler les piles de 1,5V. Si elle est presque à plat, le signe "BAT" apparaîtra sur l'écran.**
2. **Le signe /!\ à côté d'une douille de raccordement signifie que la tension ou le courant d'entrée ne peut pas dépasser la valeur indiquée, ceci pour ne pas endommager l'instrument.**
3. **Le sélecteur de gammes doit être mis sur la gamme que l'on veut mesurer, avant de placer les pointes de mesure.**
4. **Si la gamme de mesure n'est pas connue à l'avance, veiller à ce que le sélecteur soit toujours positionné d'abord sur la gamme la plus élevée avant de passer à des gammes plus faibles jusqu'à l'obtention de la déviation optimale.**
5. **Lorsqu'il y a dépassement de capacité, seul l'indication « OL » est affichée. Cela signifie qu'il y a lieu de placer le sélecteur sur une gamme plus élevé.**

5.1.A. MESURE DE TENSION CONTINUE (DC) : max. 1.000 VDC !!

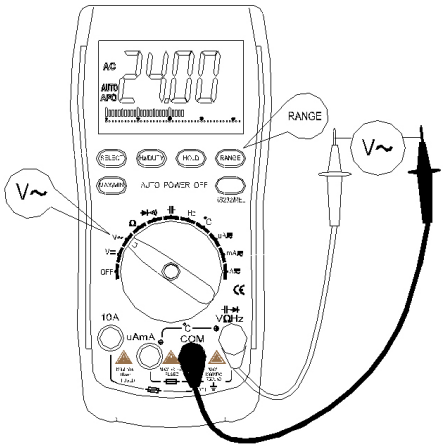


1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille V/ohm.**
2. **Placez le commutateur sur la position 'V'.**
3. **Placer le sélecteur sur la gamme à utiliser et connecter les pointes de mesure en parallèle à la source ou à la charge devant être mesurée. La polarité de la fiche rouge sera indiquée en même temps que la tension (pour une tension DC).**

Remarques:

1. **Ne pas appliquer plus de 1.000V à l'entrée. La mesure d'une tension plus élevée est probablement possible mais il y a risque de dommage pour l'instrument.**
2. **Prudence! Eviter des contacts avec des circuits à haute tension lorsque vous mesurez des tensions élevées.**

5.1.B. MESURE DE TENSION ALTERNATIVE (AC) : max. 750 V rms !!

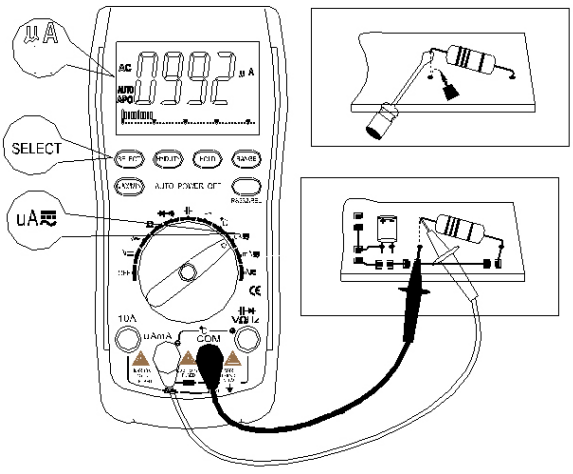
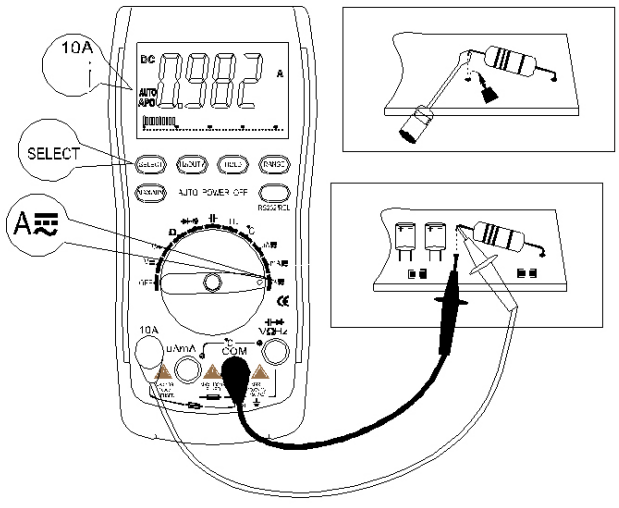


1) **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille V/ohm.**
2) **Placez le commutateur sur la position 'V'.**
3) **Placer le sélecteur sur la gamme à utiliser et connecter les pointes de mesure en parallèle à la source ou à la charge devant être mesurée.**

Remarques:

1. **Ne pas appliquer plus de 750V à l'entrée. La mesure d'une tension plus élevée est probablement possible mais il y a risque de dommage pour l'instrument.**
2. **Prudence! Eviter des contacts avec des circuits à haute tension lorsque vous mesurez des tensions élevées.**

5.2.A. MESURE DE COURANT CONTINU (DC) :

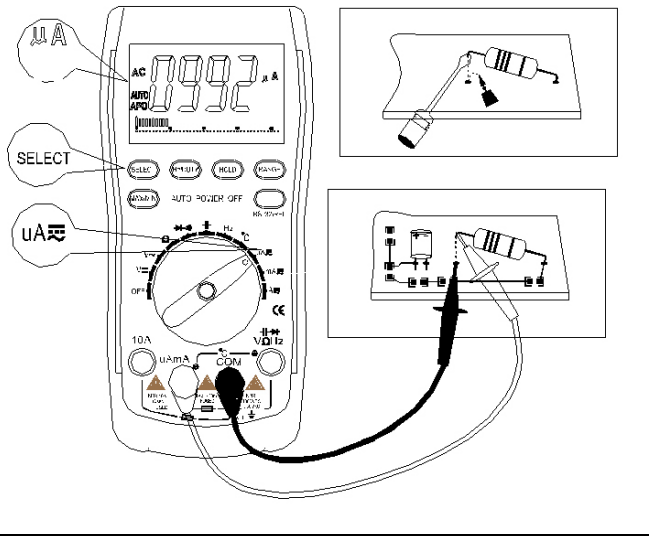
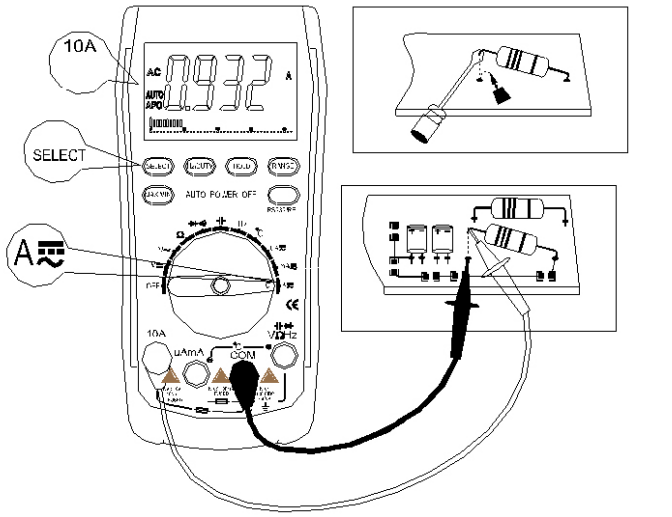
Mesure pour des courants < 400 mA	**Mesure pour des courants > 400 mA et < 10 A**
	

1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "mA" pour des mesures jusqu'à 400mA maximum. Pour des mesures jusqu'à 10A maximum relier le câble rouge à la douille "10A".**
2. **Placez le commutateur sur la gamme de mesure de courant**
3. **Placer le sélecteur de gammes sur la gamme à utiliser et connecter les câbles en série avec la charge à mesurer. La polarité de la fiche rouge sera indiquée en même temps que la valeur du courant (pour un courant DC).**

Remarques:

1. **Prudence! Le courant d'entrée est limité soit à 400mA, soit à 10A dépendant de la douille utilisée. Tout courant excessif fera sauter le fusible. La puissance du fusible ne peut pas être supérieure à celle qui est spécifiée pour ne pas abîmer les parties internes de l'instrument.**

5.2.B. MESURE DE COURANT ALTERNATIF (AC)

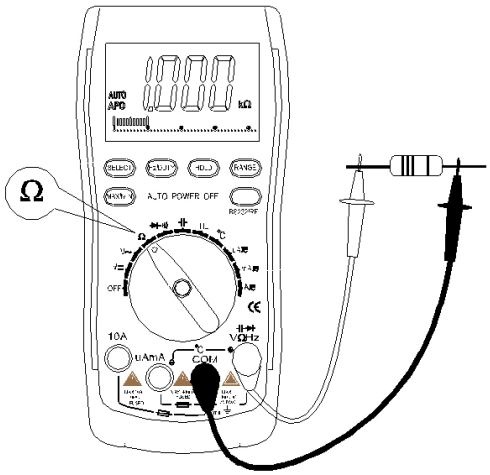
Mesure pour des courants < 400 mA	**Mesure pour des courants > 400 mA et < 10 A**
	

1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "mA" pour des mesures jusqu'à 400mA maximum. Pour des mesures jusqu'à 10A maximum relier le câble rouge à la douille "10A".**
2. **Placez le commutateur sur la gamme de mesure de courant**
3. **Placer le sélecteur de gammes sur la gamme à utiliser et connecter les câbles en série avec la charge à mesurer.**

Remarques:

1. **Prudence! Le courant d'entrée est limité soit à 400mA, soit à 10A dépendant de la douille utilisée. Tout courant excessif fera sauter le fusible. La puissance du fusible ne peut pas être supérieure à celle qui est spécifiée pour ne pas abîmer les parties internes de l'instrument.**

5.3 MESURE DE RESISTANCE



1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "V/ohm" (Remarque: la polarité de la fiche rouge est " + ").**
2. **Sélectionnez la gamme OHM**
3. **Connecter les pointes de mesure en parallèle à la résistance devant être mesurée.**

Remarques:

1. **Si la valeur de la résistance que vous êtes en train de mesurer dépasse la valeur maximum de la gamme sélectée, le signe de dépassement de capacité ("OL") apparaîtra. Sélectionner une gamme plus élevée. Pour des résistances d'environ 1 Mégohms ou davantage, il peut se passer quelques secondes avant que le multimètre indique le résultat. Ceci est normal pour un affichage de haute résistance.**
2. **Lorsque l'entrée n'est pas connectée, donc en circuit ouvert, le chiffre "OL" apparaîtra sur l'écran indiquant une sorte de dépassement de capacité.**
3. ***La résistance à mesurer ne peut être sous tension. Veiller donc à ne pas avoir de tension, ni de capacités chargées dans le circuit.***

5.4 MESURE DE CAPACITE

1) **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "CAPA"**
2) **Positionner le sélecteur de gammes sur la gamme "CAPA" à utiliser.**
3) **Connecter les pointes de mesure en parallèle à la capacité devant être mesurée.**

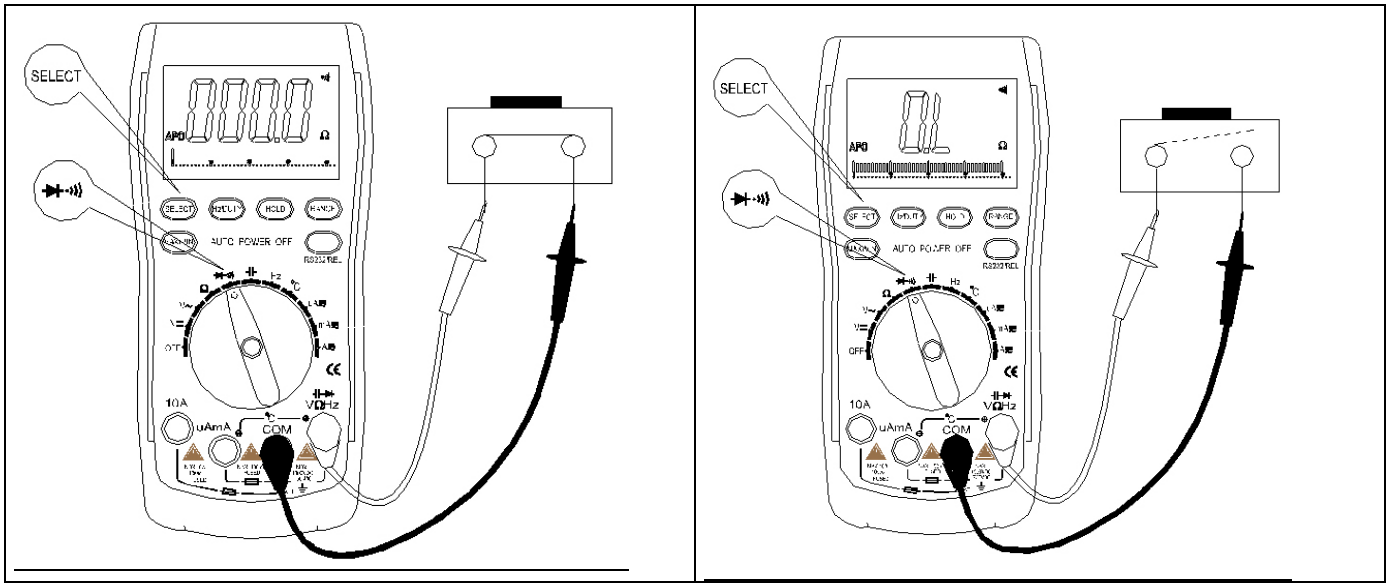
Remarques :

1. **La capacité doit être déchargée avant de faire la mesure.**
2. **Le temps de lecture peut être long (30 sec. Pour la gamme 100 µF)**
3. **Une inversion de polarité peut être fatale au composant.**
4. **Ne mesurez pas des capacités supérieures à 100 µF.**
5. **Avant de mesurer une capacité, l'affichage peut indiquer une valeur différente de zéro, cela n'affecte pas la lecture d'une valeur.**
6. **Connectez la capacité aux entrées appropriées en respectant la polarité.**

5.5 ESSAI DE FONCTIONNEMENT DE DIODE

1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "V/Ohm" (remarque: la polarité de la fiche rouge est " + ").**
2. **Positionner le sélecteur de gammes sur la gamme "DIODE" à utiliser.**
3. **Sélectionnez la gamme DIODE grâce à la touche FUNC**
4. **Placer le sélecteur de gammes sur la gamme et connecter les câbles de mesure à la diode à contrôler: l'affichage indique la tension "avant" approximative.**
5. **Si « OL » apparaît, il faut inverser la diode.**

5.6 ESSAI DE FONCTIONNEMENT DE CONTINUITE



a. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "V/Ohm" (remarque: la polarité de la fiche rouge est " + ").**
b. **Positionner le sélecteur de gammes sur la gamme "DIODE" à utiliser.**
c. **Sélectionnez la gamme CONTINUITE grâce à la touche FUNC**
d. **Placer le sélecteur de gammes sur la gamme et connecter les câbles de mesure à deux points du circuit. Si la résistance est inférieure à environ 50 Ohm, un appel vibré se fera entendre.**

5.7 MESURE DE FREQUENCE

1. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "V/ohm" (Remarque: la polarité de la fiche rouge est " + ").**
2. **Positionner le sélecteur de gammes sur la gamme "Hz"**
3. **Sélectionnez la gamme FREQUENCE - Hz grâce à la touche FUNC**
4. **Utiliser et connecter les pointes de mesure au circuit dont la fréquence doit être mesurée.**

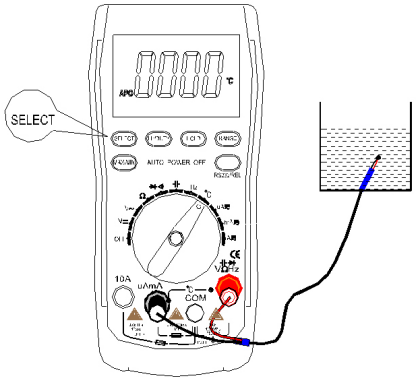
Remarques:

1. **Ne pas excéder 250 VAC.**
2. **Il peut y avoir des perturbations lors de la lecture si vous travaillez dans un environnement sujet aux parasites.**

5.8 MESURE DE RAPPORT CYCLIQUE

a. **Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "V/ohm" (Remarque: la polarité de la fiche rouge est " + ").**
b. **Positionner le sélecteur de gammes sur la gamme "Hz"**
c. **Sélectionnez la gamme % grâce à la touche FUNC**
d. **Utiliser et connecter les pointes de mesure au circuit dont la fréquence doit être mesurée.**
e. **Remarques:**
f. **Ne pas excéder 250 VAC.**
g. **Il peut y avoir des perturbations lors de la lecture si vous travaillez dans un environnement sujet aux parasites.**

5.9 MESURE DE TEMPERATURE



Choisissez la gamme « °C ou °F». L'afficheur vous indique la valeur. Dans le cas de la mesure avec le thermo-couple type K. Relier le câble noir à la douille COM et le câble rouge à la douille "mA °C"

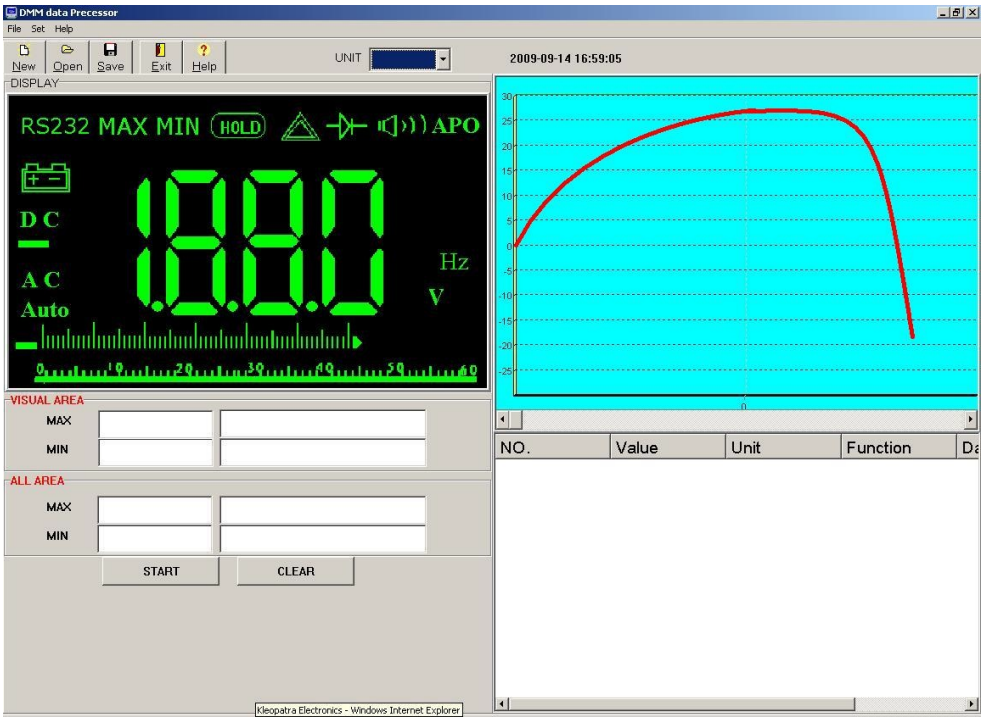
6.1. ENTRETIEN

	Avant de remplacer la pile ou le fusible, veiller à ce que les pointes de mesure soient déconnectées afin d'éviter tout choc électrique. Les remplacer par exactement le même type. F1 : fusible de 0,5A/250V rapide pour la gamme µA, mA (F1). F2 : fusible de 10A/250V rapide pour la gamme 10 A (F2).

---

6. Logiciel ITC-916

1) **Il vous faut installer le logiciel livré avec votre ITC-916 : pour cela, placez le mini CD-ROM dans votre lecteur de disque et lancez le programme SETUP.EXE dans le dossier DMM Version 5.0 (il faut min. Windows 98 et 10 Mbytes de libre sur votre PC et un processeur type Pentium)**
2) **Dès que vous lancez le programme SETUP.EXE, l'installation se fait automatiquement**
3) **Vous pouvez, après installation, lancer le programme DMM Data Processor et vous obtenez l'écran suivant :**



Explications :

Votre écran ressemble à ce présent écran mais il n'y a pas de courbe.

Veuillez en premier lieu à allumer votre ITC-916, à le mettre dans la gamme de mesure désirée et puis appuyez sur la touche RS232/REL plus de 2 secondes (il faut également raccorder le câble livré avec le ITC-916 entre votre ITC-916 et le port USB de votre PC)

Votre appareil est prêt à communiquer avec el présent programme. L'afficheur sur votre écran doit REFLETER (montrer la même valeur) que celle de votre ITC-916

Il vous suffit dès lors de cliquer sur START pour enregistrer vos valeurs de lecture et de les afficher à l'écran de votre PC.

SI vous cliquez sur l'onglet FILE (fichier), vous pouvez dès lors :

Choisir NEW pour commencer une nouvelle lecture
Choisir OPEN pour ouvrir un fichier de lecture déjà enregistré
Choisir SAVE pour enregistrer vos valeurs lues
Choisir de les imprimer via PRINT (et PRINT SETUP pour configurer l'imprimante)
Choisir EXPORT pour exporter vos données dans un fichier format EXCEL pour traiter vos données ultérieurement

L'onglet SET vous permet de configurer la vitesse de lecture (en choisissant un intervalle entre 2 lectures) et de choisir la couleur des courbes.

Nous vous souhaitons une très bonne utilisation de votre ITC-916